

CERTIFICAÇÃO ISO 9001:2015 E MEDIÇÃO DE DESEMPENHO: BENEFÍCIOS E DESAFIOS PARA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO ROBUSTO

ISO 9001: 2015 CERTIFICATION AND PERFORMANCE MEASUREMENT: BENEFITS AND CHALLENGES FOR IMPLEMENTATION OF A ROBUST MANAGEMENT SYSTEM

Recebido em dezembro 2017

José Henrique de Andrade¹
Ricardo Magnani Delle Piagge²
Francisco Andrea Simões Braga³
André Luiz Romano⁴

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar como a certificação na norma ABNT NBR ISO 9001:2015 pode ser combinada com a medição de desempenho a fim de se obter um sistema de gestão robusto. Nas últimas décadas as organizações têm enfrentado novas e constantes demandas provenientes do ambiente onde atuam, sejam elas de clientes, concorrentes e outras partes interessadas. A fim de responder essas demandas com eficiência e eficácia, cada vez mais, sistemas de gestão consistentes e alinhados ao novo cenário são necessários. Diante disto, no presente trabalho realizou-se uma revisão da literatura das certificações nos sistemas de medição e um estudo múltiplo de casos em duas empresas industriais do interior do estado de São Paulo. Como principais resultados observou-se que as empresas desfrutaram de benefícios e desafios comuns relacionados aos temas e os autores recomendam a exploração dos pontos fortes das duas abordagens propostas, assim como a superação dos desafios observados, como forma de obter um sistema de gestão robusto.

Palavras-chave: ISO 9001. Desempenho. Gestão.

ABSTRACT

The paper objective was to evaluate how ISO 9001: 2015 certification can be combined with the measurement of performance in order to obtain a robust management system. In the last decades organizations have faced new and constant demands from the environment where they operate. In order to respond to these demands efficiently and effectively, companies need consistent and aligned management systems to face the new scenario. In this work, a review of certification in measurement systems literature was executed, and a multiple case study in two industrial companies in São Paulo State was designed. As main results, it was observed that companies enjoy common benefits and challenges related to the themes and authors recommend exploring the strengths of the two proposed approaches, as well as overcoming the observed challenges, as a way to obtain a robust management system.

Keywords: ISO 9001. Performance. Management.

¹ Doutor em Engenharia de Produção, Instituto Federal de São Paulo, jose.andrade@ifsp.edu.br.

² Mestrando em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, rmdpiagge@hotmail.com.

³ Mestrando em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, franciscoasb@yahoo.com.br.

⁴ Doutor em Engenharia de Produção, Universidade Aberta de Lisboa, andreromano1973@hotmail.com.

1 INTRODUÇÃO

As últimas décadas têm sido marcadas por um aumento da complexidade da gestão dos sistemas produtivos. Conforme aponta Andrade (2013), esse aumento de complexidade pode ser associado a mudanças significativas observadas no ambiente de negócios, ocasionadas por alterações no mercado (perfil dos consumidores, características dos produtos e serviços, condições econômicas e políticas) e por um novo posicionamento competitivo das organizações.

Diante desse cenário, as organizações precisam implementar práticas de gestão robustas e adequadas para o atendimento das demandas vigentes no ambiente nos quais atuam.

Dentre as diversas práticas de gestão voltadas para o setor de produção, o presente trabalho estabeleceu um foco de atenção nas questões pertinentes à implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) via certificação na norma ABNT NBR ISO 9001:2015 e na Medição de Desempenho via implantação de um Sistema de Medição de Desempenho (SMD).

De acordo com a ABNT (2015), a adoção de um SGQ é uma decisão estratégica e pode ajudar a organização a melhorar seu desempenho global e prover uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável. A implantação de um SMD é apontada como uma solução interessante pois possibilita a aferição da consecução de ações e resultados planejados em vista das ações e resultados de fato realizados (NEELY, 2007; DELLE PIAGGE; BRAGA; ANDRADE, 2017).

Alinhado a esse contexto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar como a certificação na norma ABNT NBR ISO 9001:2015 pode ser combinada com a medição de desempenho a fim de se obter um sistema de gestão robusto.

A fim de atingir o objetivo proposto realizou-se uma revisão da literatura sobre os temas de interesse e um estudo multicaso em duas empresas industriais do interior do estado de São Paulo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicia-se o referencial teórico pela ISO 9001:2015.

2.1 ISO 9001:2015 – requisitos para certificação de um SGQ

A ISO 9001 na versão 2015 é uma norma internacional que especifica os requisitos para um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), notadamente quando uma organização deseja demonstrar a sua habilidade para a provisão de produtos e serviços que atendam às necessidades de seus clientes, assim como dos requisitos legais e regulamentares aplicáveis. Além disso, ela visa melhorar a satisfação do cliente por meio da aplicação efetiva do SGQ, incluindo processos de melhoria e garantia de conformidade com o cliente e os requisitos legais aplicáveis (ABNT, 2015).

Qualquer tipo de organização, de qualquer porte, independentemente do seu campo de atividade, pode utilizar a ISO 9001. Existem mais de um milhão de empresas e organizações em mais de 170 países certificadas pela ISO 9001 (ISO, 2017).

Atualmente a norma é dividida em dez seções de requisitos além de dois anexos de caráter informativo. A Figura 1 apresenta a interação das seções da norma e como elas podem ser agrupadas com relação ao ciclo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA). Nota-se também a abordagem de processos, caracterizada pela ideia de entradas (organização e seu contexto; requisitos do cliente; necessidades e expectativas das partes interessadas), transformação ou processamento (SGQ) e saídas (satisfação do cliente; resultados do SGQ; produtos e serviços).

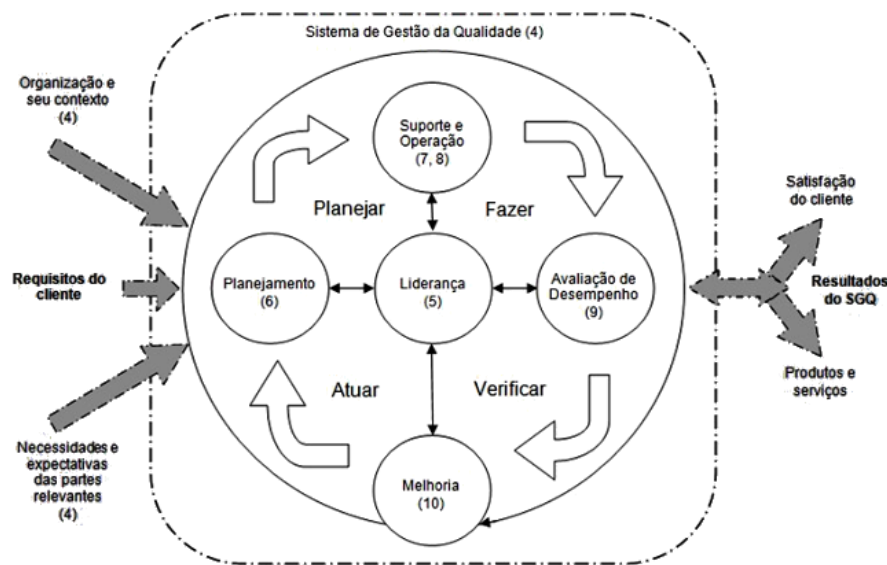


Figura 1 – Relação entre as seções da norma ISO 9001:2015
Fonte: ABNT (2015)

Há sete princípios de gestão da qualidade em que a ISO 9001:2015 é baseada, sendo eles: foco no cliente; liderança; engajamento das pessoas; abordagem de processo; melhoria; tomada de decisão baseada em evidência; e gestão de relacionamento (ABNT, 2015).

O foco principal da norma ISO 9001:2015 é no pensamento baseado em risco do negócio, auxiliando a abordar riscos e oportunidades organizacionais de forma estruturada. Ela propõe maior ênfase no engajamento de liderança (alta direção) da organização como forma de apoiar a implementação, manutenção e eficácia do SGQ da empresa, sem deixar de lado a interação dos processos internos – abordagem de processos (ISO, 2017).

A ênfase desse trabalho é na medição de desempenho, descrita como Avaliação de Desempenho no item ou seção de número 9 da ISO 9001:2015, sendo ele, detalhado em três subseções nesse item da referida norma:

- a) Subseção 9.1 – Monitoramento, medição, análise e avaliação. Esse requisito define que a organização deve determinar o que precisa ser monitorado e medido dentro do SGQ da organização, bem como os métodos para o monitoramento, medição, análise e avaliação necessárias para assegurar resultados válidos. A frequência com que o monitoramento e a medição devem ser realizados e também quando os resultados desse monitoramento e medição

devem ser analisados e avaliados também devem ser determinados. Nesse requisito também é descrito o monitoramento da percepção do cliente, isso é, a sua satisfação. Todos os dados e informações provenientes de monitoramento e medição podem ser usados para avaliar a conformidade de produtos e serviços, o grau de satisfação do cliente, o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade, se o planejamento foi implementado de forma eficaz, a eficácia das ações tomadas para abordar riscos e oportunidades, o desempenho de provedores externos, a necessidade de melhorias no sistema de gestão. Informação documentada deve ser mantida como apropriado para evidenciar os resultados;

- b) Subseção 9.2 – Satisfação do cliente. Considerada uma forma de monitoramento e avaliação de desempenho do sistema de gestão da qualidade da organização;
- c) Subseção 9.3 – Análise e avaliação. Essa análise crítica deve ser planejada e deve conter dados de entrada e dados de saída como apropriados. Informação documentada deve ser mantida para evidenciar os resultados dessas análises críticas.

A certificação do SGQ da organização com base na norma NBR ISO 9001:2015 não é um requisito da norma, sendo considerada uma atividade opcional, cabendo à organização decidir pela avaliação de um organismo de certificação independente que verifica e controla as práticas organizacionais em relação aos requisitos da norma. Muitas empresas adotam a certificação como uma maneira de mostrar às partes interessadas seu correto engajamento com a norma e é avaliada por um terceiro independente, porém há setores específicos onde a certificação é compulsória (ISO, 2017).

Com base no exposto, conclui-se que o atendimento dos requisitos apresentados na ISO 9001:2015 proporciona uma base para a efetiva estruturação de um SGQ, com vistas ao melhor equacionamento entre os recursos necessários e disponíveis e as necessidades efetivas das partes interessadas na organização no que tange à Gestão da Qualidade de produtos, processos e serviços, sem deixar de lado os aspectos pertinentes à Medição de Desempenho – aspecto apresentado no próximo tópico.

2.2 Medição de desempenho – subsídios para a melhoria contínua

Desempenho é um conceito presente no vocabulário de diversas áreas, dentre aquelas relacionadas a gestão empresarial, é possível citar: finanças, contabilidade, operações e *marketing* (FRANCO-SANTOS et al, 2007; NEELY, 2007). Para então definir o conceito de medição de desempenho, Neely; Gregory; Platts (1995) primeiro determinam o conceito de eficiência e eficácia, e para tal utilizam-se do conceito da área de *marketing* que determina que organizações alcançam seus objetivos ao operarem de forma a atender as necessidades dos clientes melhor que seus competidores.

A partir deste contexto, a eficácia está relacionada ao atendimento das necessidades dos clientes – com uma perspectiva externa de ação, enquanto eficiência é prover a necessidade dos clientes utilizando a menor quantidade recursos possíveis da organização – com uma perspectiva interna do resultado da ação (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).

Desta forma, o conceito de medição de desempenho é caracterizado pelos autores como o processo de quantificação da eficiência e eficácia de determinada ação (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).

Neely (2007) em trabalho futuro corrobora com a definição de Franco-Santos et al (2007) e Franceschini; Galetto; Maisano (2007), complementando a definição apresentada anteriormente, na qual relaciona o conceito de desempenho a uma comparação dos resultados de uma ação a um resultado planejado, com base nas expectativas da organização e suas partes interessadas.

Neely; Gregory; Platts (1995), classificam o SMD como o conjunto de métricas que quantificam a eficiência e eficácia de ações. Franceschini; Galetto; Maisano (2007) complementam que o SMD está presente na organização desde a visão e missão organizacional, o processo de planejamento estratégico, passando pela obtenção de dados, métodos de análise e é utilizado no subsidio a decisões gerenciais.

Bititci; Carrie; McDevitt (1997) mostram na Figura 2 a decomposição explicitada acima, oriunda da visão organizacional até as medições de desempenho e o fluxo de *feedback* para suporte às decisões da organização. Os autores salientam que o SMD é o responsável pela integração entre os níveis apresentados na Figura 2 e que, se bem implantado, deve permitir a correta decomposição dos objetivos estratégicos e táticos da organização, assim como prover o correto *feedback* dos resultados.



Figura 2 – O ciclo de desdobramento da estratégia e *feedback* das decisões
Fonte: Adaptado de Bititci; Carrie; McDevitt (1997)

Como motivadores para o desenvolvimento de um SMD na organização, Franceschini; Galetto; Maisano (2007) citam:

- a) Um SMD garante uma abordagem estruturada para foco no planejamento estratégico, nos objetivos e metas da organização;
- b) Os medidores garantem que a atenção e o dispêndio de recursos e energia sejam feitos no que é importante para organização;
- c) A medição do desempenho melhora a comunicação internamente, entre os colaboradores e externamente entre a organização e seus interessados;
- d) O SMD justifica investimentos e subsidia decisões sobre quais programas devem ser implementados.

Attadia; Martins (2003) em sua pesquisa sobre a relação dos SMD com o processo de melhoria contínua, corroboram com Franceschini; Galetto; Maisano (2007) em:

- a) O processo de melhoria continua para ganho de credibilidade dentro da organização precisa estar alinhado a estratégia da organização;
- b) Utiliza-se como processo de comunicação, visando garantir que todos tenham as mesmas informações sobre os resultados apresentados pelas ações de melhoria.

Bititci et al (2006) complementam que além de melhorar a comunicação internamente o SMD pode fomentar a mudança de estilo gerencial dentro da organização, uma vez que os objetivos e metas são bem explicitados, a necessidade de uma gestão autoritária tende a diminuir, dando espaço a uma gestão por resultados e mais consultiva.

Outros diversos autores concordam com os motivadores apresentados por Franceschini; Galetto; Maisano (2007), principalmente por relacionarem a construção do SMD às necessidades dos interessados na organização, interesses esses, traduzidos no planejamento estratégico – metas e objetivos (BOURNE et al, 2000; NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995; NEELY, 2007; NEELY; ADAMS; KENNERLEY, 2002).

Com base no exposto neste tópico, observa-se que de fato a Medição de Desempenho provê subsídios para a melhoria contínua nas organizações na medida em que sistematiza um processo de avaliação de resultados por meio do confronto entre planejado e realizado. Isto, por sua vez, caracteriza-se como importante abordagem gerencial, pois pode fomentar processos de melhoria e mudança robustos nas organizações, além de mudanças de posturas nos agentes envolvidos – aspectos fundamentais para uma atuação consistente no mercado.

3 MÉTODO

A escolha do método de pesquisa deve considerar segundo Yin (2001), quais as perguntas a serem respondidas, qual o nível de controle que se tem das variáveis em estudo, e qual é o enfoque histórico envolvido. Nesse sentido, as escolhas metodológicas desse trabalho estão pautadas, partindo de uma revisão da literatura e um estudo multicaso em empresas do interior do estado de São Paulo.

A estrutura dessa pesquisa considera três fases:

- 1) A definição e planejamento;
- 2) Preparação, coleta e análise; e,
- 3) Conclusões do trabalho, conforme apresentados na Figura 3.

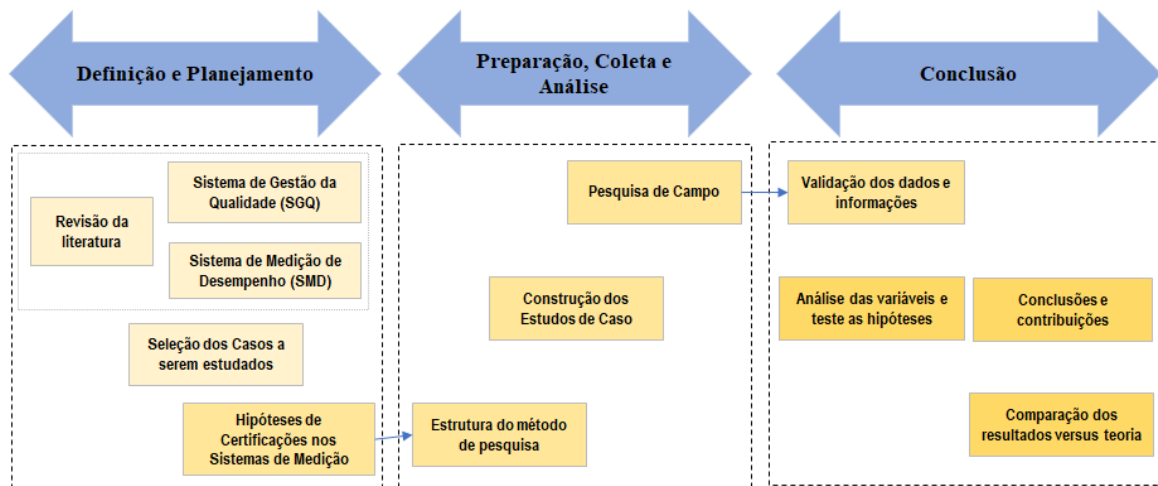


Figura 3 – Construção do projeto de pesquisa
Fonte: Elaborado pelos autores

A revisão da literatura foi realizada com foco no tema Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) via certificação na norma ABNT NBR ISO 9001:2015 e na Medição de Desempenho via implantação de um SMD.

Segundo Gil (2002) uma revisão da literatura deve ser realizada considerando conteúdos elaborados anteriormente, contidos em livros ou publicações, o que permitirá ao pesquisador cobrir um amplo conjunto de materiais. Publicações científicas como artigos de revistas científicas são importantes meios de busca de conteúdos, devido à sua característica de atualização constante, permitindo o uso das informações na vanguarda da ciência. A revisão teórica aqui colocada serviu como base para o mapeamento da literatura acerca do assunto, permitindo a identificação das lacunas na bibliografia, as hipóteses a serem trabalhadas, a delimitação do trabalho e a evolução temporal do tema (MIGUEL; SOUSA, 2010).

A partir da elaboração de um referencial teórico, posteriormente se buscou a aplicação de dois estudos de casos que permitem a verificação da teoria em aspectos empíricos. O estudo de caso corresponde a um método de pesquisa com foco em um ou mais casos. É necessário nesse método, que o pesquisador tenha acesso aos dados da empresa (seja análise documental, observações ou entrevistas), dessa forma é possível observar como ocorrem os fatos na prática. No estudo de caso, o entendimento amplo do contexto apresenta maior relevância do que a generalização dos resultados, que dificilmente é possível num estudo de caso.

Pode-se de acordo com Voss; Tsikriktsis; Frohlich (2002) afirmar que pode haver quatro propósitos de uso do estudo de caso:

- 1) Exploração – desenvolvimento de ideais e questionamentos;
- 2) Construção de uma teoria – definição de termos, conceitos e relações;
- 3) Teste da teoria – uso conjunto com um levantamento do tipo Survey;
- 4) Refinamento da teoria – validação de resultados empíricos.

A finalidade dessa pesquisa é o aprofundamento na pesquisa de campo e nos casos analisados, de tal forma a explorar áreas de gestão da qualidade e medição de desempenho não cobertas pela teoria.

Segundo Yin (2001) espera-se o uso das seguintes fontes de evidência no estudo de caso:

- a) Documentação – documentos, cartas, jornais e registro em arquivos;
- b) Entrevistas com funcionários e observações diretas – visita de campo;
- c) Observação participante – participação ativa do pesquisador;
- d) Artefatos físicos, filmes, fotografias, vídeos e aplicação de testes.

Voss; Tsikriktsis; Frohlich (2002) e Yin (2001) apontam que fontes múltiplas de evidência favorecem o chamado processo de triangulação. A triangulação cria uma maior validação dos casos estudados, cabendo às evidências identificadas apontar tendências e divergências. A análise de múltiplas fontes de evidência, é representada na Figura 4, que permitirá ao pesquisador realizar uma comparação entre as informações levantadas na revisão da literatura, com os dados encontrados na análise documental e entrevistas.

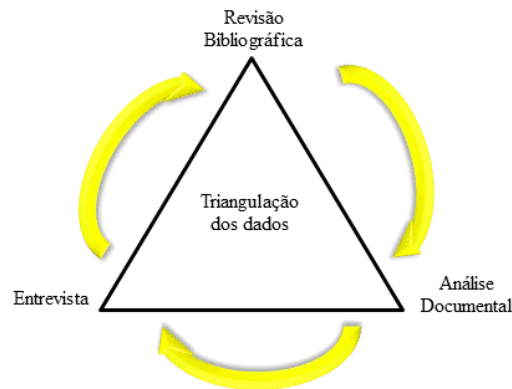


Figura 4 – Técnica de Pesquisa
Fonte: Elaborada pelos autores

Realizou-se uma coleta de dados com a intenção de se triangular as informações obtidas. Primeiramente foram realizadas visitas para compreensão das principais atividades realizadas, além da estrutura organizacional da empresa. Em seguida foi realizada a análise documental. Finalmente, a etapa para coleta de dados foi composta de entrevistas com funcionários da empresa, aplicando questionário semiestruturado em diferentes níveis hierárquicos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicia-se os resultados e discussão pela apresentação das empresas objeto de estudo.

4.1 Apresentação das empresas objeto de estudo

A fim de preservar suas identificações, as empresas objeto de estudo serão denominadas como A e B. Ambas estão instaladas no interior do estado de São Paulo, atuam no setor metalmeccânico, possuem certificação ISO 9001 e com relação ao porte, tomando como base o critério de número de empregados apresentado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), são de médio porte. O Quadro 1 mostra uma sistematização de tais dados de caracterização das empresas.

Empresa	Porte	Quantidade Funcionários	Ramo	Mercado de atuação	Certificada ISO9001 desde	No Mercado a
A	Médio	100	Metalmeccânico	Projeto, fabricação e comercialização de produtos médico hospitalares	2001	50 Anos
B	Médio	150	Metalmeccânico	Projeto, fabricação e comercialização de pinos e eixos para o Agronegócio	2012	40 Anos

Quadro 1: Apresentação das Empresas objeto de estudo

Fonte: Elaborado pelos autores

Outro ponto comum observado em relação às empresas foi o fato de que no momento da pesquisa, empreendiam esforços para melhoria de seu SMD. Aspecto extremamente oportuno aos propósitos do presente trabalho.

Na empresa B, por exemplo, identificou-se um SMD bastante detalhado que buscava interligar questões estratégicas do negócio a aspectos operacionais, passando por questões e fatores do nível tático – na empresa isso encontra-se evidenciado em quadro que mostra a relação entre os indicadores e medidores de desempenho e os níveis gerenciais. Na empresa A, apesar de não ter sido verificada uma interligação tão evidente entre os itens de medição do SMD existente, observou-se por outro lado, um processo de coleta de dados do chão fábrica bastante sistemático que permite a obtenção de dados para melhoria dos processos produtivos e tomada de decisão no que tange à execução das ordens de produção pelo Planejamento e Controle da Produção (PCP), assim como pelo setor de Engenharia Industrial.

Por fim, destaca-se que tais empresas foram selecionadas como casos de interesse pelo fato de apresentarem ações tanto no atendimento de requisitos da ISO 9001 quanto na utilização de um SMD, além do fato de permitirem acesso total aos pesquisadores para a realização do presente trabalho.

4.2 A interação entre ISO 9001 e medição de desempenho nas empresas

A fim de analisar a interação entre o atendimento dos requisitos da ISO 9001 e a mediação de desempenho nas empresas objeto de estudo, os pesquisadores conduziram um intenso processo de coleta e análise de dados, utilizando-se de múltiplas fontes de evidências.

No Quadro 2 são apresentadas as constatações obtidas na análise documental, visita às empresas e entrevistas com funcionários chave.

Nota-se que as empresas possuem muitos pontos em comum, assim como problemas semelhantes, tanto no que diz respeito aos itens relacionados à certificação ISO 9001, quanto ao uso do SMD.

Como principais benefícios associados à certificação na norma ISO 9001, observou-se que um processo sistemático e contínuo de acompanhamento dos processos para verificação do cumprimento dos requisitos, cria na organização uma agenda de trabalho que aglutina os envolvidos em torno de questões relevantes do SGQ. Em relação ao SMD, seus principais benefícios estão relacionados à criação de um norte para a melhoria dos processos, produtos e serviços, dado que, se bem definidos e implementados, colocam em destaque problemas de processos, os quais exigem ações consistentes para sua solução.

Etapa de coleta de dados	Assunto abordado	Constatações obtidas	
		Empresa A	Empresa B
Análise documental	Existência de indicadores para os processos produtivos e de gestão	Há um indicador para cada processo e alguns indicadores operacionais utilizados no chão de fábrica. Há uma matriz com a relação de todos os indicadores utilizados	Há um indicador para cada processo (considerando os processos mapeados). Foi constatada a presença de uma matriz de indicadores com relação aos objetivos estratégicos
	Há um processo formal de avaliação de resultados do SMD	Existe procedimento documentado e plano de ação gerado nas reuniões mensais do Comitê da Qualidade	Existe processo documentado, inclusive documentos com planos de ação gerados nas reuniões de análise crítica.
	Divulgação e acesso aos resultados do SMD	Disponibilizados na intranet da empresa e apenas alguns são divulgados aos colaboradores de forma ampla	Dispostos em painéis pela empresa e em pastas do servidor de arquivos eletrônicos da empresa
	Não conformidade (NC) recebida devido a indicadores	A três anos e empresa não recebe NC devido a indicadores	A empresa recebeu recentemente NC devido ao ciclo de revisão e aplicação de ações de melhoria
Visita às instalações da empresa	Cultura organizacional	Gestores dispostos a dar suporte a todo o momento para todos os colaboradores	Decisões centralizadas e colaboradores apresentaram com receio de comentar algo que foi desenvolvido pela liderança
	Estilo de liderança	Democrático - colaboradores conversavam sobre decisões e sobre atitudes sem qualquer receio, e aparentemente eram encorajados a isso	Autoritário – gestão familiar, o que aparentava aumentar o nível de autoritarismo
	Divulgação dos indicadores	Os indicadores estavam bem divulgados nas áreas administrativas da empresa e pouco divulgados na área industrial	Os indicadores estavam bem divulgados nas áreas administrativas da empresa e pouco divulgados na área industrial

	Conhecimento dos colaboradores em relação ao SMD	Apenas os responsáveis pelos indicadores possuíam conhecimento a respeito deles	Maior conhecimento dos indicadores na área administrativa e menor na área industrial
Entrevistas	Motivações para certificação na ISO 9001	Melhoria na gestão e padronização dos processos, segundo o Diretor e Gerente da Qualidade	Melhoria em gestão segundo o gestor de operações, exigência dos clientes segundo os gestores de Rh e Finanças
	Aplicação da norma no dia a dia	A empresa se preocupa com a utilização dos processos e controles desenvolvidos para a certificação, os funcionários estão treinados e aptos para a realização das tarefas. As auditorias vêm comprovando que a norma vem sendo bem aplicada.	Os gestores de RH e Financeiro relataram que as aplicações das exigências da norma eram conduzidas pelo departamento de qualidade, e eles só acompanhavam os processos documentados. Alguns analistas relataram que a preocupação dos gestores em relação a norma era de não tomar uma NC
	Suficiência dos indicadores do SGQ	São suficientes, porém, indicadores com dados financeiros são sempre necessários	Segundo os entrevistados, os indicadores desenvolvidos são suficientes
	Problemas observados no dia a dia com relação ao uso do SMD na gestão	Falta de engajamento da alta direção com relação aos indicadores e também a falta de compromisso dos responsáveis em atingir as metas	Falta de confiabilidade nos dados que alimentam os indicadores, segundo os analistas. O analista de produção chegou a propor a implementação de um método de coleta automática na produção, mas a ideia foi descartada pelo gestor de operações

Quadro 2: Constatções obtidas nas empresas objeto de estudo

Fonte: Elaborado pelos autores

Como principais desafios, tanto em relação à certificação na ISO 9001, quanto ao SMD, observa-se a necessidade de maior disseminação do conhecimento e práticas associadas nos diversos níveis organizacionais, assim como maior engajamento da alta direção até os níveis operacionais. Aspectos esses, que com certeza adicionariam maior robustez ao sistema de gestão implementado na organização, aliando os pontos fortes da certificação ISO 9001 e do processo de medição de desempenho.

5 CONCLUSÕES

Esse trabalho teve como objetivo analisar como a certificação na norma ISO 9001:2015 pode ser combinada com a medição de desempenho para a obtenção de um sistema de gestão robusto.

A literatura enfatiza e justifica a adoção dessas duas abordagens gerenciais como formas de melhorar processos, produtos e serviços nas organizações. Ampla aceitação disso pode ser observada dado o grande número de empresas que adotam tais abordagens.

Dentre diversas alternativas identificadas na literatura, observa-se que tanto a certificação na norma ISO 9001 ou o atendimento dos requisitos apresentados nessa norma quanto a implantação de um SMD representam alternativas para implantação ou melhoria de um sistema de gestão estruturado, que permita a interligação entre objetivos e metas estratégicas com aspectos operacionais do negócio, passando por questões táticas.

Os autores deste trabalho propuseram a combinação destas duas abordagens como forma de dar maior robustez ao sistema de gestão implementado e apontam benefícios e desafios que foram observados nas empresas estudadas como ponto de partida para aliar o potencial das duas abordagens gerenciais.

Por fim, os autores indicam a necessidade de estudos futuros versando sobre o tema, a fim de indicar caminhos concretos para que as organizações possam se beneficiar da combinação proposta. Dentre esses estudos, a comparação das práticas relacionados ao SMD em empresas certificadas e não certificadas na ISO 9001, pode ser um ponto de partida interessante para a verificação da efetiva contribuição da certificação na estrutura do sistema de gestão adotado.

6 REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 9001:2015 – Sistemas de gestão da qualidade: requisitos**. Rio de Janeiro, ABNT, 2015.

ANDRADE, J. H. **Propostas para melhoria da integração entre Desenvolvimento de Produto e Planejamento e Controle da Produção em ambiente ETO**. Tese de Doutorado - Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, 2013

ATTADIA, L. C. L.; MARTINS, R. A. Medição de desempenho como base para evolução da melhoria contínua. **Revista Produção**, v.13, n.2, p.33-41, 2003.

BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; MCDEVITT, L. Integrated performance measurement systems: a development guide. **International Journal of Operations and Production Management**, v.17, n.5, p.522-534, 1997.

BITITCI, U.S.; MENDIBIL, K.; NUDURUPATI, S.; GARENGO, P.; TURNER, T. Dynamics of performance measurement and organisational culture, **International Journal of Operations and Production Management**, v.26, n.12, p.1325-1350, 2006.

- BOURNE, M.; MILLS, J.; WILCOX, M.; NEELY, A.; PLATTS, K. Designing, implementing and updating performance measurement systems. **International Journal of Operations and Production Management**, v.20, n.7, p.754-771, 2000.
- DELLE PIAGGE, R. M.; BRAGA, F. A. S.; ANDRADE, J. H. Análise da contribuição da certificação ISO 9001 para implantação de um sistema de medição de desempenho. In: **Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais – SIMPOI**. Anais. São Paulo: 2017.
- FRANCESCHINI, F.; GALETTO, M.; MAISANO, D. **Management by Measurement**, Berlin: Springer, 2007.
- FRANCO-SANTOS, M., KENNERLEY, M., MICHELI, P., MARTINEZ, V., MASON, S., MARR, B., GRAY, D., NEELY, A. Towards a definition of a business performance measurement system, **International Journal of Operations and Production Management**, v.27, n.8, p.784 – 801, 2007.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- International Organization for Standardization. **ISO 9000 - Quality management**. Disponível em: <<https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>>. Acesso em: 19 de setembro de 2017.
- MIGUEL, P. A. C; SOUSA, R. **Adoção do estudo de caso na engenharia de produção**. In: **MIGUEL, P. A. C (org.). Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p.129-143.
- NEELY, A. **Business performance measurement - unifying theories and integrating practice**. 2. ed. Cambridge University Press, p.125-140, 2007.
- NEELY, A.; ADAMS, C.; KENNERLEY, M. **The Performance Prism: The scorecard for measuring and managing business success**. Harlow: Pearson, 2002.
- NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance Measurement System Design. **International Journal of Operations and Production Management**, v.15, n.4, p.80-116, 1995.
- VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. **Case research in operations management**. **International Journal of Operations & Production Management**, v.22, n.2, p. 195-219, 2002.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 212 p.